



①⑨ BUNDESREPUBLIK
DEUTSCHLAND



DEUTSCHES
PATENTAMT

①⑫ **Offenlegungsschrift**
①⑩ **DE 196 17 521 A 1**

⑤① Int. Cl.⁶:
A 23 C 9/13

②① Aktenzeichen: 196 17 521.6
②② Anmeldetag: 2. 5. 96
④③ Offenlegungstag: 4. 12. 97

DE 196 17 521 A 1

⑦① Anmelder:
Kroeplin, Björn, 23552 Lübeck, DE

⑦② Erfinder:
gleich Anmelder

⑤⑥ Entgegenhaltungen:
DE-OS 20 21 500
FR 26 87 548
GB 22 85 578 A

Prüfungsantrag gem. § 44 PatG ist gestellt

- ⑤④ Zusatz von Guarana-Samenextrakt zu Sauermilchprodukten, sowie zu stichfestem und gerührtem Joghurt und Joghurt-Mild
- ⑤⑦ Es wird Milch zur Joghurtherstellung oder fermentierte Milch mit Guarana-Samen-Extrakt vor oder nach einer Fermentation angereichert oder vermischt.

DE 196 17 521 A 1

Die folgenden Angaben sind den vom Anmelder eingereichten Unterlagen entnommen

BUNDESDRUCKEREI 10. 97 702 049/15

2/22

Beschreibung

Die Erfindung betrifft die zusätzliche Verwendung von Guarana-Samen-Extrakt bei dem Verfahren zur Herstellung von Sauermilcherzeugnissen, stichfestem und gerührtem Joghurt, sowie als Zusatz von Joghurt-Mild.

Guarana, die aktivierende Pflanze aus dem Brasilianischen Regenwald wird seit Jahrhunderten bei den Indios als "Lebenselixier" mit stärkender, stimulierender und aphrodisierender Wirkung eingesetzt. Guarana mit dem botanischen Namen Paullina Cupana gehören zur Familie der Seifenbaumgewächse und enthält 4–5% Guarantin (Coffein). Es wirkt besonders bei Müdigkeit und bei körperlich und geistig anstrengenden Tätigkeiten unterstützend und stimulierend auf den Organismus. Durch den hohen Anteil an Ballaststoffen kann Guarana auch als Nahrungsergänzung dienen.

Befund:

Wasser: 8,1%
Fett: 3,6%
Eiweiß: 6,2%
Rohfaser: 7,1%
Ballaststoffe: 17,6%
Mineralstoffe: 1,7%
Kohlenhydrate: 58,6%
Coffein: 4,2g/100g
Brennwert: 1235KJ/100g.

Befund durchgeführt vom Umweltschutzlabor in Bremen.

Guarana eignet sich für die regelmäßige, tägliche Einnahme; die Einnahmemenge kann in Situationen, in denen dem Körper und Geist besonders viel abverlangt wird, wie z. B. bei langen Autofahrten oder Prüfungen, gesteigert werden.

Guarana wird zwischen Oktober und Dezember geerntet. Dabei werden die Guarana Trauben zur Weiterverarbeitung gemahlen und geröstet. Eine besonders gute Qualität erhält man wenn die Guarana Früchte nach traditioneller Methode der Satere-Mave-Indianer geröstet werden, also auf Verwendung von Metallbehältern bei der Röstung verzichtet werden kann. Guarana aus der Region nördlich des Amazonasbeckens gewährleistet die genannte Qualität.

Zur Herstellung von Sauermilcherzeugnissen, stichfestem und gerührtem Joghurt sowie als Zusatz von Joghurt-Mild wird ein Guarana-Samen-Extrakt von geprüfter Reinheit und guter Löslichkeit zu 0–3% pro Liter in Milch wie im Beispiel oder Produkte s. o., eingemischt. Nach Einmischung des Extrakts vor der Fermentation. Danach erst wird die Homogenisierung der Guarana-Joghurtmasse durchgeführt oder wie im Beispiel 2 abgeführt. Die Hitzebehandlung kann auf verschiedene Arten vorgenommen werden.

Beispiel zur Herstellung von gerührtem Joghurt: Entweder in einem Durchlauferhitzer bei 80–95 Grad Celsius/3–10 Min. oder chargenweise im Sauerungstank bei 80–95 Grad Celsius/10–30 Min. Die Ph-/Temperatursensibilität des Guarana-Samen-Extraktes bleibt bei diesem Arbeitsabschnitt erhalten in Verbindung mit der Hitzebehandlung ist eine Entlüftungsstufe zu empfehlen um den Sauerstoffgehalt in der Milch zu senken. Dadurch wird die Sauerungsaktivität der Joghurtkulturen verbessert. Die vorbehandelte Milch wird auf Fermentationstemperatur 38–45 Grad Celsius abgekühlt

und 1 Kg tiefgefrorenen DVS-Kultur auf 10.000 L Joghurt-Milch gegeben. Bei dieser Temperatur wird ein End-Ph-Wert von 4,7–4,4 nach ca. 4–8 Stunden erreicht. Die Gallerte wird anschließend glattgerührt und in einem Plattenapparat gekühlt. Alternativ kann eine Sauerungstemperatur von 34–37 Grad Cel. gewählt werden. Bei einem Beimpfungsanteil von 0,02% erhöht sich die Sauerungszeit dann auf 10–15 Stunden. Das Produkt sollte bis 20–25 Grad abgefüllt werden. Dadurch kommt es in der Abkühlphase zum Nachdicken und einer verbesserten Konsistenz im Endprodukt. Zur Verringerung der Nachsauerung während der Abkühlphase wird ein rasches Abkühlen in max. 30 Min. empfohlen. Nach der Abfüllung ist das Produkt kühl zu lagern, optimal bei etwa 5 Grad C. Die Kühlagerung vor der Auslieferung sollte mindestens 8–10 Stunden betragen, um eine gute Viskositätsausbildung nach der Abfüllung zu gewährleisten.

Durch die Verwendung von Guarana in der beschriebenen Reinheit und Löslichkeit erhält man ein natürliches ENERGETIKUM, das in seiner Beschaffenheit frei von Reizstoffen eine langanhaltende Wirkung gewährt, weil das Guarantin nur sehr langsam und schonend an den Organismus abgegeben wird, ohne empfindliche Organe wie Herz, Magen und Kreislauf zu belasten. Durch die positiven physiologischen und psychologischen Eigenschaften ist Guarana besonders für die Menschen geeignet, die Kaffee (Arabika), Tee nicht oder nur schlecht vertragen. Es hat sich gezeigt, daß Guarana-Samen-Extrakt gegenüber dem reinen Guarana-Pulver aus dem Kern der Pflanze zur Herstellung von gebrauchsfertigen Sauermilcherzeugnissen aus Gründen der mittleren bis hohen Viskosität der Vorzug gewährt wird. Hierbei kann bei entsprechender Dosage des Extraktes positiv auf die Bitterkeit eingewirkt werden. Es wird grundsätzlich auf die Zugabe künstlicher Farb-/Konservierungsstoffe verzichtet.

Patentansprüche

1. Verwendung von Guarana-Samen-Extrakt als natürliches tonisierendes und leicht anregendes Stärkungsmittel zur Herstellung von Sauermilcherzeugnissen, stichfestem und gerührtem Joghurt, sowie zu Joghurt-Mild.
2. Verfahren zur Herstellung eines Erzeugnisses nach Anspruch 1. Dadurch gekennzeichnet, daß vor einer oder nach einer Homogenisierung mind. 7%iges Guarana-Samen-Extrakt (gewichtsspezifisch) mit guter Löslichkeit in Anteilen von mind. 0–3% pro Liter Milch zugesetzt werden.